**Stærðfræði 3. Bekkur 2019**

Kennslustundir eru 8X40 mín. á viku

Kennari Guðrún Smáradóttir

Markmið á haustönn:

Nemendur eiga að

* geta lesið, skrifað og borið saman tölur upp í 1000 ásamt því að geta táknað slíkar tölur með peningum
* geta borið kennsl á og lýst eiginleikum og einkennum tví- og þrívíðra forma með hliðsjón af hornum, hliðum, hliðarbrúnum og flötum og að flokka form eftir þessum eiginleikum og einkennum
* geta áætlað, mælt og borið saman lengdir, þyngd, flatarmál og rúmmál
* Kunna á klukku og geta skráð tímasetningar, bæði á hefðbundinn og stafrænan hátt, og kunna að reikna út tímann á milli einfaldra tímasetninga
* geta sett upplýsingar fram í töflu og sýnt niðurstöður í einföldum súlurit og línuritum
* þekkja og geta notað speglun og samhverfu

Námsmat:

*Hæfniviðmið aðalnámskrár er höfð til grundvallar í námsmati. Auk þess er metið hvort nemendur sinna vinnu sinni. Námsmat fer fram með símati og leiðsagnarmati. Kaflapróf eru notuð til hliðsjónar.*

*Gefin er einkunn í bókstöfunum A,B,C og D við lok annar skv. hæfniviðmiðum aðalnámskrár.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Tímabil*** | ***Viðfangsefni*** | ***Námsefni*** | ***Kennsluaðferðir*** | ***Tenging við hæfniviðmið*** |
| *ágúst - september**13.9 - KSA þing* | *Þriggja stafa tölur* | *Sproti 3a, nemenda- og æfingabók.**Notkun hjálpargagna eftir þörfum**Stærðfræðileikir í Ipödum* | *Innlögn kennara, þjálfunaræfingar. Umræðu- og spurnaraðferðir.**Einstaklings-, para-, og hópvinna.* | ***Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar****Að nemandi:** *notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn eins og reiknirit, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum.*
* *Notað myndmál, frásögn og texta jafnhliða táknmáli stærðfrðinnar og unnið innbyrðis tengsl þeirra.*
* *notað og túlkað einföld stærðfræðitákn, þar með talið tölur og aðgerðamerki og tengt þau við daglegt mál.*
* *tekið þátt í samræðum um stærðfræðileg verkefni.*

***Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar****Að nemandi:** *lesið og rætt um einfaldar upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök eru notuð.*
*

***Tölfræði og líkindi****Að nemandi:** safnað gögnum í umhverfi sínu og um eigið áhugasvið.
* talið, flokkað og skráð, lesið úr niðurstöðum sínum og sett upp í einföld myndrit.
* Tekið þátt í umræðum um gagnasöfnun og myndrit, bæði eigin og annarra

***Að geta spurt og svarað með stærðfræði****Að nemandi:** *sett fram, meðhöndlað og túlkað einföld reiknilíkön, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi.*

***Að geta spurt og svarað með stærðfræði****Að nemandi:** *sett fram, meðhöndlað og túlkað einföld reiknilíkön, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi.*

***Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar****Að nemandi:** *geti túlkað og notað einföld stærðfræðitákn, þar með talið tölur og aðgerðamerki og tengt þau við daglegt mál*

***Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar****Að nemandi:** *notað stærðfræði til að finna lausnir á verkefnum sem takast þarf á við í daglegu lífi og gerir sér grein fyrir verðgildi peninga*
 |
| *ágúst - september* | *Samlagning og frádráttur. Upprifjun að taka til láns og geyma, margöldun og deiling.* | *Sproti 3a, nemenda- og æfingabók.**Notkun hjálpargagna eftir þörfum**Stærðfræðileikir í Ipödum* | *Útlistunarkennsla og þjálfunaræfingar.**Einstaklings-, para- og hóp- vinna.* | ***Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar****Að nemandi:** *geti tekið þátt í samræðum um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði.*
* *geti notað myndmál, frásögn og texta jafnhliða táknmáli stærðfræðinnar og unnið með innbyrðis tengsl þeirra.*

***Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar****Að nemandi:** *lesið og rætt um einfaldar upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök eru notuð.*

***Tölur og reikningur****Að nemandi:** *geti notað tugakerfisrithátt*
* *geti leyst viðfangsefni sem sprottin eru úr daglegu lífi og umhverfi, með hugarreikningi, vasareikni, tölvuforritum og skriflegum útreikningum.*
 |
|  |  |  |  |   |
| *Tímabil* | *Viðfangsefni* | *Námsefni* | *Kennsluaðferðir* | *Tenging við hæfnimarkmið* |
| *október**7.10 – starfsdagur**8.10-10.10 þemadagar**17.10 – samskiptadagur**21.10-22.10 vetrarfrí* | *Margföldn**Tími bls. 60-75* | *Sproti 3a, nemenda- og æfingabók.**Notkun hjálpargagna eftir þörfum* | *Innlögn kennara, þjálfunaræfingar. Umræðu- og spurnaraðferðir.**Einstaklings-, para-, og hópvinna.* | ***Að geta spurt og svarað með stærðfræði****Að nemandi:** *geti rökrætt af innsæi um stærðfræðiverkefni sem tengjast eigin reynsluheimi, rökstutt niðurstöður sínar, val á lausnaleiðum og fylgt röksemdafærslu annarra*

***Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar****Að nemandi:** *geti notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikni og tölvur, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum.*
* *geti túlkað og notað einföld stærðfræðitákn, þar með talið tölur og aðgerðamerki og tengt þau við daglegt mál.*
* *Geti notað myndmál, frásögn og texta jafnhliða táknmáli stærðfræðinnar og unnið með innbyrðis tengsl þeirra*

***Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar****Að nemandi:** *geti borið skynbragð á hvaða möguleikar og takmörk stærðfræðinnar eru til að lýsa veruleikanum*
* *vinni í samvinnu við aðra að lausnum stærðfræðiverkefna, þar sem byggt er á hugmyndum nemenda.*

***Tölur og reikningur****Að nemandi:** *geti notað náttúrulegar tölur, raðað þeim og borið saman*
* *geti þróað hentugar aðferðir sem byggja á eigin skilningi við að reikna samlagningardæmi, margföldunardæmi og*
* *geti notað tugkerfisrithátt*

***Að geta spurt og svarað með stærðfræði****Að nemandi:** *geti rökrætt af innsæi um stærðfræðiverkefni sem tengjast eigin reynsluheimi, rökstutt niðurstöður sínar, val á lausnaleiðum og fylgt röksemdafærslu annarra*
 |
| *Tímabil* | *Viðfangsefni* | *Námsefni* | *Kennsluaðferðir* | *Tenging við hæfnimarkmið* |
| *nóvember**8.11 – baráttudagur gegn einelti**16.11 – dagur íslenskrar tungu**20.11 – dagur mannréttinda barna* | *Mælingar bls. 40-59* | *Sproti 3a, nemenda- og æfingabók.**Notkun hjálpargagna eftir þörfum**Stærðfræðileikir í Ipödum* | *Innlögn kennara, umræður.**Einstaklings- og paravinna.* | ***Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar****Að nemandi:** *geti notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn og talnalínu til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum.*
* *geti tekið þátt í samræðum um stærðfræðileg verkefni*
* *geti sett fram, meðhöndlað og túlkað einföld reiknilíkön, talnalínur, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi*

***Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar****Að nemandi:** *Tekið þátt í að þróa flölbreyttar lausnaleiðir, með því m.a. að nota hlutbundin gögn og teikningar.*

***Rúmfræði og mælingar****Að nemandi:** noti hugtök úr rúmfræði, s.s. um form, stærðir og staðsetningu til að tala um hluti og fyrirbrigði í daglegu lífi og umhverfi sínu.
 |
| *Tímabil* | *Viðfangsefni* | *Námsefni* | *Kennsluaðferðir* | *Tenging við hæfnimarkmið* |
| *desember**1.12 fullveldisdagurinn**20.12 liltu jólin* | *Rúmfræði bls. 76-91 og samhverfa bls. 122-128* | *Sproti 3a, nemenda- og æfingabók.**Notkun hjálpargagna eftir þörfum**Stærðfræðileikir í Ipödum* | *Innlögn kennara, þjálfunaræfingar. Umræðu- og spurnaraðferðir**Einstaklings-, para- og hópvinna.* |  ***Að geta spurt og svarað með stærðfræði****Að nemandi:** *geti sett fram, meðhöndlað og túlkað teikningar sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi*
* *geti búið til og leyst þrautir sem tengjast daglegu lífi og notað til þess áþreifanlega hluti og eigin skýringarmyndir*
* *þjálfist í að vinna með öðrum að lausn þrauta*
* *efli rökhugsun*

***Rúmfræði og mælingar****Að nemandi:** *geti speglað og hliðrað flatarmyndum við rannsóknir á mynstrum sem þekja flötinn*
* *geti notað hugtök úr rúmfræði, s.s. um form, stærðir og staðsetningu til að tala um hluti og fyrirbrigði í daglegu lífi og umhverfi*
* *geti unnið með mælikvarða og lögun*
* *geti mælt flatarmál mismunandi forma*
* *búi til þrívíða hluti og þekki hugtök þeim tengd*

***Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar****Að nemandi:** *þjálfist í að nota mismunandi hjálpargögn*

***Algebra****Að nemandi:** *geti kannað, búið til og tjáð sig um reglur í talnamynstrum og öðrum mynstrum á fjölbreyttan hátt og spáð fyrir um framhald mynsturs, t.d. með því að nota líkön og hluti*
* *geti notað táknmál stærðfræðinnar til að meta sanngildi og tjáð vensl eins og jöfnuð og röð.*
 |